

ABSTRAK

RANCANG BANGUN WEBSITE PENGELOLAAN DATA TERINTEGRASI DENGAN SISTEM *POINT OF SALE* DI LEMBAGA PEMASYARAKATAN WANITA KELAS IIA PALEMBANG

(2026: xvii + 80 halaman + 55 gambar + 7 tabel + 11 lampiran)

KURNIA FATHIA RAHILA

062330330787

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

PROGRAM STUDI DIII TEKNIK TELEKOMUNIKASI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Pengelolaan data transaksi pada Lembaga Pemasyarakatan Wanita Kelas IIA Palembang masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan berbagai kendala, seperti proses pencatatan yang kurang efisien, risiko terjadinya kesalahan input data, kesulitan dalam pengelolaan stok barang, serta keterlambatan dalam penyusunan laporan. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang mampu mengintegrasikan proses pengelolaan data dengan transaksi secara terpusat dan otomatis.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun website pengelolaan data terintegrasi dengan sistem *Point of Sale* (POS) yang dapat mendukung proses pengelolaan data barang, pelanggan, pemasok, transaksi penjualan, serta pembuatan laporan secara *real-time*. Sistem dikembangkan menggunakan framework Laravel dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL yang dikelola melalui phpMyAdmin.

Metode pengembangan sistem yang digunakan meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Sistem dirancang dengan konsep *multi-user* yang menerapkan pembagian hak akses bagi administrator, kasir, dan pengawas sesuai dengan tugas dan tanggung jawab masing-masing pengguna. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *black box testing* untuk memastikan setiap fitur dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa website yang dikembangkan mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan data transaksi, meminimalkan kesalahan pencatatan, mempercepat proses pencarian data, serta menghasilkan laporan yang akurat dan *real-time*. Selain itu, antarmuka sistem yang sederhana dan mudah dipahami mendukung kemudahan penggunaan oleh pengguna.

Kata kunci: *website, Point of Sale (POS), Laravel, multi-user, pengelolaan data, transaksi, Lembaga Pemasyarakatan.*

ABSTRACT

DESIGN AND DEVELOPMENT OF A DATA MANAGEMENT WEBSITE INTEGRATED WITH A POINT OF SALE SYSTEM AT THE WOMEN'S CORRECTIONAL INSTITUTION CLASS IIA PALEMBANG.

(2026: xvii + 80 pages +55 figures + 7 table + 11 appendices)

KURNIA FATHIA RAHILA

062330330787

DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING

DIPLOMA III TELECOMMUNICATION ENGINEERING STUDY PROGRAM

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Transaction data management at the Women's Correctional Institution Class IIA Palembang is still carried out manually, resulting in several issues such as inefficient recording processes, a high risk of data entry errors, difficulties in inventory management, and delays in report generation. Therefore, an integrated system is required to automate and centralize data management and transaction processes.

This study aims to design and develop a data management website integrated with a Point of Sale (POS) system to support the management of product data, customer data, supplier data, sales transactions, and real-time reporting. The system was developed using the Laravel framework, PHP programming language, and a MySQL database managed through phpMyAdmin.

The system development method consisted of several stages, including requirements analysis, system design, implementation, and testing. The system was designed using a multi-user concept with different access rights for administrators, cashiers, and supervisors according to their respective roles and responsibilities. System testing was conducted using the black box testing method to ensure that all features functioned according to user requirements.

The results of this study indicate that the developed website improves the effectiveness and efficiency of transaction data management, minimizes recording errors, accelerates data retrieval processes, and generates accurate and real-time reports. In addition, the system's simple and intuitive interface enhances usability and facilitates user interaction.

Keywords: website, Point of Sale (POS), Laravel, multi-user, data management, transactions, correctional institution.

